

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ Αρ. Φύλλου **967**

31 Δεκεμβρίου 1993

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. 26582/216317 (1)

Συγκρότηση Επιτροπής Ειδικών Δαπανών αρ. 10 Ν.Δ. 744/70

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΡΟΕΔΡΙΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν.Δ. 216/74 «περί συστάσεως Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης».

2. Τις διατάξεις του Π.Δ. 258/93 «περί οργανισμού της Γενικής Γραμματείας Τύπου και Πληροφοριών του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης».

3. Την απόφαση αριθμ. ΔΙΚΔ/Φ.2/24763/8.9.1992 (ΦΕΚ 576/Β/92) «Περιορισμός συλλογικών οργάνων του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης».

4. Την αριθμ. 30522/Υ. 2067/20.9.1993 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Προεδρίας της Κυβέρνησης (ΦΕΚ Γ'/157/20.9.1993) με την οποία έγινε αποδεκτή η παραίτηση του Γενικού Γραμματέα Τύπου και Πληροφοριών του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης Βασίλειου Μαγγίνα».

5. Την αριθμ. 33220/15.10.1993 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Προεδρίας της Κυβέρνησης (ΦΕΚ Γ/178/15.10.1993) με την οποία ανατέθηκαν στον Νικόλαο Αθανασάκη καθήκοντα Γενικού Γραμματέα της Γενικής Γραμματείας Τύπου και Πληροφοριών του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέλρνησης.

6. Την απόφαση αριθμ. 21563/Ζ/18.10.1993 (ΦΕΚ 827/Β/18.10.93) «Καθορισμός αρμοδιοτήτων του Υφυπουργού Προεδρίας της Κυβέρνησης Ευάγγελου Βενιζέλου», αποφασίζουμε:

Συγκροτούμε την υπό του άρθρου 10 του Ν.Δ. 744/70 προβλεπομένη Επιτροπή Ειδικών Δαπανών, αποτελούμενη από τους κατωτέρω:

α) Νικόλαο Αθανασάκη, Γενικό Γραμματέα της Γενικής Γραμματείας Τύπου και Πληροφοριών του Υπουργείου Προεδρίας της Κυβέρνησης ως Πρόεδρο.

β) Όλγα Παδουβά, μόνιμη υπάλληλο με βαθμό Διευθυντή Α' του Κλάδου ΠΕ1 Διοικητικό της Γενικής Γραμματείας Τύπου και Πληροφοριών ως μέλος.

γ) Σταύρο Αναστασιάδη, μόνιμο υπάλληλο με βαθμό Διευθυντή Α' του Κλάδου ΠΕ1 Διοικητικό της Γενικής Γραμματείας Τύπου και Πληροφοριών, ως μέλος.

Χρέη Γραμματέα θα εκτελεί η μόνιμη υπάλληλος με βαθμό Εισηγητή Β' του Κλάδου ΠΕ1 Διοικητικός της Γενικής Γραμματείας Τύπου και Πληροφοριών Ελένη Καραγιάννη.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 31 Δεκεμβρίου 1993

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ

Αριθ. Β7/64 (2)

Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Γενικού Τμήματος του Πολυτεχνείου Κρήτης στις Τεχνολογίες Επιστημών».

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α) Του άρθρου 11 παρ. 2 του Ν. 2083/1992 «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης» (Α' 159) και

β) Του άρθρου 29Α του Ν. 1558/1985, όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (Α' 154).

2. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του προϋπολογισμού του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε τη λειτουργία του Διατομεακού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στις «Τεχνολογίες Επιστημών» του Γενικού Τμήματος του Πολυτεχνείου Κρήτης το οποίο κατάρτισε η Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης του Γενικού Τμήματος στη συνεδρίαση 35/11.5.1993 και ενέκρινε η Διοικούσα Επιτροπή του Πολυτεχνείου Κρήτης στη συνεδρίαση 476/12.5.1993 και το οποίο έχει ως εξής:

Άρθρο 1

Γενικές Διατάξεις

Οι τομείς Μαθηματικών, Μηχανικής, Φυσικής και Χημείας του Γενικού Τμήματος οργανώνουν και λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 1993- 1994 Διατομεακό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις των άρθρων 10-12 του Νόμου 2083/1992.

Το Π.Μ.Σ. βασίζεται στη δυνατότητα του Τμήματος να προσφέρει διεπιστημονικές (διατομεακές) γνώσεις εξειδίκευσης με μοναδικότητα ανεπανάληπτη ένεκα της πολυεπιστημονικότητας της δομής και της εδραιωμένης επιστημονικής υποδομής του.

Το Γενικό Τμήμα είναι το αρχαιότερο τμήμα του ιδρύματος

με ικανό αριθμό Επιστημονικού Διδακτικού και Βοηθητικού Προσωπικού καθώς και τέσσερα πλήρη εγκατεστημένα ερευνητικά εργαστήρια.

Είναι ένα διεπιστημονικό τμήμα και περιλαμβάνει πέντε τομείς Μαθηματικών, Μηχανικής, Φυσικής Χημείας και Κοινωνικών Επιστημών.

Αυτή η εσωτερική δομή αντανακλά και ουσιαστικοποιεί την σημασία και τον ρόλο του Γενικού Τμήματος στους εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς στόχους του Πολυτεχνείου Κρήτης. Είναι σημαντικό να σημειώσουμε ότι αν και το Γενικό Τμήμα δεν δίνει βασικό πτυχίο υποστηρίζει τα εκπαιδευτικά προγράμματα των άλλων τμημάτων στα επιστημονικά πεδία των Μαθηματικών, της Μηχανικής της Φυσικής, της Χημείας και των Κοινωνικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών.

Ο ρόλος και η σπουδαιότητα του, στους σκοπούς του Πολυτεχνείου Κρήτης, μπορούμε να πούμε ότι είναι η «γέφυρα» μεταξύ των φυσικών επιστημών και της Τεχνολογίας ιδιαίτερα σήμερα που δεν μπορεί κανείς να τραβήξει μία διαχωριστική γραμμή μεταξύ των βασικών και εφαρμοσμένων επιστημών και της τεχνολογίας.

Α. Διοίκηση, Επιστημονικό Δυναμικό, Εγκαταστάσεις και Υποδομή του Γενικού Τμήματος

1. Διοίκηση του Τμήματος

Πρόεδρος: Καθηγητής Β. Λευθέρης
Αναπληρωτής Προέδρου: Καθηγητής Α. Κατσάνος
Γραμματέας: Δ. Φραγκομιχελάκη

ΙΙ. Επιστημονικό και εκπαιδευτικό Προσωπικό.

α) Καθηγητές

Αβδελάς Γ.	(1984)*	Μαθηματικά
Γρυσπολάκης Ι.	(1984)	Μαθηματικά
Κατσάνος Α.	(1988)	Χημεία
Λευθέρης Β.	(1987)	Μηχανική
Σιώμος Κ.	(1984)	Φυσική

β) Αναπληρωτές Καθηγητές

Σαριδάκης Ι.	(1990)	Μαθηματικά
Σωτηρόπουλος Δ.	(1990)	Μηχανική

γ) Επίκουροι Καθηγητές

Λιοδάκης Γ.	(1989)	Ανθρωπιστικές Επιστήμες
Παπαδοπούλου Ε.	(1990)	Μαθηματικά
Σεφερτζή Ε.	(1990)	Ανθρωπιστικές Επιστήμες
Σταυρουλάκης Γ.	(1993)	Μηχανική (υπό διορισμό).

δ) Λέκτορας

Καλλίθρακας Κόντος Ν. (1990) Χημεία

ε) Τεχνικό και Υπαλληλικό προσωπικό Ε.Δ.Τ.Π.

Κωνσταντουδάκης Χρ.	Πτυχίο M.Sc.	Αναλυτής Προγρ/στής
Νικολακάκη Σμ.	Πτυχίο	Χημικός
Πετράκης Παν.	Πτυχίο M.Sc.	Φυσικός
Σεργάκη Ε.	Πτυχίο	Φυσικός
Καρβελάκη Γ.	Πτυχίο	Χημικός
Καντηλιεράκης Δ.	Πτυχίο	Μηχανικός
Τσακιράκης Δ.	Δίπλωμα ΤΕΙ	Προγρ/στής Αναλυτής
Βλαχάκης Ι.	Πτυχίο	Προγρ/στής Αναλυτής
Γιαννίκου Ν.	Δίπλωμα ΤΕΙ	Προγρ/στής Αναλυτής
Νικάκης Ι.	Δίπλωμα ΤΕΙ	Ηλεκτρονικός
Σταμαθιουδάκης Αντ.	Δίπλωμα ΤΕΙ	Μηχανουργός
Σγουρομάλλη Αντ.	-	Δακτυλογράφος
Φραγκομιχελάκη Δ.	Δίπλωμα ΤΕΙ	Διοικητικού Λογιστικού

στ) Επιστημονικοί Συνεργάτες

Καλιακάτσος Ι. Δρ.	Φυσικός Ph.D.
Αποστολάκης Ε.	Μηχανολόγος - Μηχανικός
Δαρατσιανός Κ.	Ηλεκτρονικός ΤΕΙ
Βαρανάκης Ε.	Χημ. Μηχ. Ph.D.
Μοσχοχωρίτου Ρ.	Χημ. Μηχ. Ph.D.
Μαντή Β.	Χημ. Μηχ. Ph.D.
Προβιδάκης Κ.	Χημ. Μηχ. Ph.D.

* Έτος εκλογής

ζ) Μεταπτυχιακοί φοιτητές

Σταυρουλάκη Μ.	Πολιτικός Μηχανικός
Τζανάκη Ε.	Πολιτικός Μηχανικός
Σιφνιωτόπουλος Χ.	Μηχ. Παραγωγής & Διοίκησης

ΙΙ Εργαστήρια

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΟΜΗΣ ΤΗΣ ΥΛΗΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗΣ ΛΕΙΖΕΡ
Δεληγιαννάκη και Παναγούλη γωνία.
73134 Χανιά, ΚΡΗΤΗ
Τηλ. (0821) 41922 - 41923, FAX (0821) 41922.
Διευθυντής: Καθηγητής Κωνσταντίνος Σιώμος
Ε.Δ.Τ.Π.: Κωνσταντουδάκης Χρ., Νικάκης Ι., Πετράκης Π., Σεργάκη Ε.
Επιστημονικοί συνεργάτες: Δρ. Καλιακάτσος Ι., Αποστολάκης Ε., Δαρατσιανός Κ.
Επί πτυχίω φοιτητές: Καμενόπουλος Σ.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ Η/Υ
Πολυτεχνειούπολη
73100 Χανιά, ΚΡΗΤΗ
Τηλ. (0821) 64037
Διευθυντής: Καθηγητής Γεώργιος Αβδελάς
Μέλη ΔΕΠ: Γρυσπολάκης Ι., Σαριδάκης Ι., Παπαδοπούλου Ε.
Ε.Δ.Τ.Π.: Βλαχάκης Ι., Γιαννίκου Ν., Τσακιράκης Ν.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ
Πολυτεχνειούπολη
73100 Χανιά, ΚΡΗΤΗ
Τηλ. (0821) 69561, FAX 69522
Διευθυντής: Καθηγητής Βασίλειος Λευθέρης
Μέλη ΔΕΠ: Σωτηρόπουλος Δ., Σταυρουλάκης Γ. (υπό διορισμό).
Ε.Δ.Τ.Π.: Σταμαθιουδάκης Α., Καντηλιεράκης Δ.
Επιστημονικοί Συνεργάτες: Προβιδάκης Κ.
Μεταπτυχιακοί φοιτητές: Σιφνιωτόπουλος Χ., Σταυρουλάκη Μ., Τζανάκη Ε.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΧΗΜΕΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Πολυτεχνειούπολη
73100 Χανιά, ΚΡΗΤΗ
Τηλ. (0821) 64934 - 69455, FAX 64934
Διευθυντής: Καθηγητής Αναστάσιος Κατσάνος.
Μέλη ΔΕΠ: Καλλίθρακας Κόντος Ν.
Ε.Δ.Τ.Π.: Νικολακάκη Σ., Καβελάκη Γ.
Επιστημονικοί Συνεργάτες: Βαρανάκης Ε., Μοσχοχωρίτου Ρ., Μαντή Β.

Όλα τα εργαστήρια έχουν σύγχρονο εκπαιδευτικό και επιστημονικό εξοπλισμό και χαρακτηρίζονται από την αποδεδειγμένη ικανότητά τους τόσο στο να εκπαιδεύουν προπτυχιακούς φοιτητές όσο και στο να εκτελούν έρευνα. Τα προγράμματα αυτά χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα ή από άλλους εθνικούς και διεθνείς Οργανισμούς. Επίσης συνεργάζονται με διάφορα ινστιτούτα στην Ελλάδα και στο εξωτερικό και έχουν διοργανώσει διεθνή Συνέδρια, συμπόσια και σεμινάρια.

ΙΙΙ. Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Εμπειρία και προσόντα.

Τα μέλη του Γενικού Τμήματος έχουν μεγάλη εκπαιδευτική εμπειρία και είναι ενεργοί ερευνητές. Πολλοί έχουν διαρκή δράση σε εθνικές και διεθνείς επιτροπές και είναι υπεύθυνοι ερευνητικών και τεχνολογικών προγραμμάτων τα οποία χρηματοδοτούνται από την ΕΟΚ και άλλους εθνικούς ή διεθνείς οργανισμούς.

Έχουν υπάρξει πρόεδροι διεθνών συνεδρίων και συμποσίων και είναι συχνά προσκεκλημένοι σαν επισκέπτες ομιλητές και επισκέπτες καθηγητές σε πανεπιστήμια και κέντρα ερευνών στο εξωτερικό.

Η εμπειρία τους σαν εκπαιδευτές και ερευνητές σε πρωτοπόρα και διεθνώς αναγνωρισμένα πανεπιστήμια και κέντρα ερευνών, όπως επίσης οι επιστημονικές τους καταγραφές όπως αυτό εμφαίνεται από τον αριθμό των δημοσιεύσεων σε επιστημονικά περιοδικά και και βιβλία τους κάνει να έχουν τα προσόντα να καθοδηγήσουν επιτυχώς ένα πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών αξιώσεων. Ακόμα περισσότερο, η επιτυχία τους στην απόκτηση χρηματοδότησης για έρευνα από την

Ε.Ο.Κ. και άλλους διεθνείς οργανισμούς τους δίνει την δυνατότητα να παρέχουν στους μεταπτυχιακούς φοιτητές υποτροφίες επιπλέον των κρατικών υποτροφιών συνεισφέροντας έτσι ουσιαστικά στην ανεξαρτησία του μεταπτυχιακού προγράμματος του Γενικού Τμήματος από την Οικονομική ενίσχυση του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Πέραν αυτών το έμπειρο επιστημονικό βοηθητικό προσωπικό (ΕΔΤΠ) του Τμήματος ανερχόμενο σε 11 πρόσωπα επιτρέπει την ουσιαστική οργάνωση εργαστηρίων, ασκήσεων και σεμιναρίων ουσιαστικών προϋποθέσεων για την υψηλή ποιότητα παροχής μεταπτυχιακών σπουδών.

Άρθρο 2

Αντικείμενο Σκοπός

(α) Σκοπός

Η πραγματοποίηση της φιλοσοφίας του Πολυτεχνείου Κρήτης να δημιουργήσει ένα κέντρο ποιότητας στις εφαρμοσμένες επιστήμες και να δρα σαν ο καταλύτης για νεωτερισμούς και ανώτερες τεχνολογίες στην Ελλάδα να υποστηρίζει την οικονομική ανάπτυξη και την ικανότητα της Ελλάδας να είναι ανταγωνιστική ιδιαίτερα σαν μέλος της Ευρωπαϊκής Κοινότητας είναι ο κυριώτερος σκοπός του Π.Μ.Σ. του Γενικού Τμήματος.

Ο σκοπός των μεταπτυχιακών σπουδών είναι να μορφώσει και να εκπαιδεύσει επαγγελματίες σε διάφορα καθορισμένα πεδία, με το στόχο αυτοί να αποκτήσουν τέτοιο πεδίο κατάρτησης ώστε να είναι ικανοί να συμμετέχουν ενεργά και με γρήγορο ρυθμό σε κάθε ερευνητικό και τεχνολογικό πεδίο σχετίζεται με την ειδικότητά τους. Το τελευταίο σημείο έχει τεράστια σημασία σε μία χώρα η οποία απαιτεί για τη βιομηχανική της ανάπτυξη εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό.

Η σύγχρονη Ελλάδα χρειάζεται επειγόντως τον μηχανικό με ικανότητα προσαρμογής σε νέες κατευθύνσεις ο οποίος δεν εκπαιδεύτηκε απλώς και μόνον να καταλαβαίνει «μηχανές» και να εφαρμόζει «τύπους» αλλά γνωρίζοντας αυτά τα πράγματα να μπορεί να αναπτύξει και τη φαντασία του. Δεν υπάρχει δημιουργική εργασία, είτε αυτή είναι στην Επιστήμη και Τεχνολογία, είτε στην Τέχνη είτε στη Λογοτεχνία, που να είναι το έργο ενός ανθρώπου ο οποίος στερείται φαντασίας και ευρείας γνώσης.

Το τελευταίο σημείο ιδιαίτερα είναι δυνατόν να επιτευχθεί στο Γενικό Τμήμα του Πολυτεχνείου Κρήτης καθ' όσον η δομή του Γενικού Τμήματος είναι πολυπαιδαγωγική (multidisciplinary). Αυτό του δίνει μία μοναδική θέση στο να μπορεί να μορφώσει και να εκπαιδεύσει μηχανικούς σε συζευγμένες επιστημονικές κατευθύνσεις γεφυρώνοντας βασικές επιστήμες με τεχνολογία.

Αυτός ο επιθυμητός συνδιασμός, ο οποίος είναι η βάση και η δύναμη προηγμένων βιομηχανικών χωρών, είναι και ο τελικός σκοπός του Π.Μ.Σ. του Γενικού Τμήματος.

Η φιλοσοφία πίσω από το Π.Μ.Σ. του Γενικού Τμήματος είναι να εφοδιάσει τον φοιτητή με βαθιές γνώσεις σε έναν περιορισμένο αριθμό μαθημάτων παρά να αναλώσει προσωπικό, δυνατότητες και χρήματα σε μία προσπάθεια να καλύψει ένα ευρύτερο φάσμα γνώσεων.

Με αυτήν την φιλοσοφία δίνεται μεγάλη έμφαση στην έρευνα όχι μόνο λόγω της σπουδαιότητας της έρευνας στην ανάπτυξη της επιστήμης και της τεχνολογίας αλλά πολύ περισσότερο διότι η έρευνα είναι ο ουσιαστικότερος παράγοντας για υψηλή ποιότητα εκπαίδευσης.

Ο σκοπός του μεταπτυχιακού προγράμματος είναι εκπαίδευση μέσω της έρευνας για την ανάπτυξη τεχνολογίας.

Αντικείμενο

Το αντικείμενο του Π.Μ.Σ. του Γενικού Τμήματος είναι διατομεακό σε επιλεγμένους τομείς είναι οι εξής:

1. Τεχνολογίες Υλικών και Κατασκευών.
2. Τεχνολογίες Υπολογιστικής
3. Ενόργανες και Υπολογιστικές Εφαρμογές Φυσικής και Χημείας στο Περιβάλλον
4. Εφαρμογές των Λέϊζερ την Βιοϊατρική Τεχνολογία.

Άρθρο 3

Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

(α) Διατομεακό Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης

Το Γενικό Τμήμα του Πολυτεχνείου Κρήτης απονέμει (α) Διατομεακό Δίπλωμα Ειδίκευσης με τίτλο: «Τεχνολογίες Επιστημών» με εξειδίκευση στους τομείς:

1. Τεχνολογία Υλικών και Κατασκευών.
2. Τεχνολογίες Υπολογιστικής
3. Ενόργανες και Υπολογιστικές Εφαρμογές Φυσικής και Χημείας στο Περιβάλλον.
4. Εφαρμογές των Λέϊζερ στην Βιοϊατρική Τεχνολογία

(β) Διδακτορικό Δίπλωμα

Το Γενικό Τμήμα απονέμει Διδακτορικό Δίπλωμα με τίτλο «Τεχνολογίες Επιστημών» στα γνωστικά αντικείμενα».

1. Τεχνολογία Υλικών και Κατασκευών
2. Τεχνολογίες Υπολογιστικής
3. Ενόργανες και Υπολογιστικές Εφαρμογές Φυσικής και Χημείας στο Περιβάλλον.
4. Εφαρμογές των Λέϊζερ στην Βιοϊατρική Τεχνολογία

Άρθρο 4

Κατηγορίες Πτυχιούχων

Πτυχιούχοι Πανεπιστημίων και Πολυτεχνείων της Ελλάδας και της αλλοδαπής των τμημάτων Μαθηματικών Φυσικών Χημικών Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης Ηλεκτρονικών Μηχανικών Μηχανικών Υπολογιστών, Μηχανικών ορυκτών Πόρων, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Πολιτικών Μηχανικών γίνονται δεκτοί για μεταπτυχιακές σπουδές μετά από κρίση των προσόντων τους από την Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών, σύμφωνα με τη διαδικασία και τα κριτήρια που περιγράφονται στο Νόμο 2083/1992. Βασικά κριτήρια επιλογής ενός υποψηφίου είναι η αναλυτική βαθμολογία του πτυχίου του καθώς και οι επιδόσεις του σε μαθήματα συγγενή του κύκλου σπουδών τον οποίο επιθυμεί να παρακολουθήσεις. Επίσης, συνεκτιμούνται οι εργασίες του και απαιτείται η καλή γνώση ξένων γλωσσών. Η Επιτροπή δύναται να ζητήσει από τον υποψήφιο και προσωπική συνέντευξη. Εκτός από τα ανωτέρω στοιχεία, η Επιτροπή μπορεί να ζητήσει από τον υποψήφιο συστατικές επιστολές καθηγητών γύρω από το έργο και τις επιδόσεις του. Η Επιτροπή είναι υποχρεωμένη να δικαιολογήσει στόν υποψήφιο τους λόγους για τυχόν απόρριψή του. Οι υποψήφιοι μεταπτυχιακοί φοιτητές μπορούν να υποβάλλουν τα απαραίτητα δικαιολογητικά τους για κρίση από την Επιτροπή και να γίνουν δεκτοί χωρίς να έχουν ακόμα αποφασίσει από το Ίδρυμα προέλευσής τους. Στην περίπτωση αυτή όμως απόκτηση του πτυχίου τους, πρέπει να έχει πραγματοποιηθεί μέσα στα χρονικά όρια που έχει ορίσει η Επιτροπή για την περάτωση των εγγραφών.

Η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών καθορίζει το μέγιστο αριθμό μεταπτυχιακών φοιτητών για κάθε κύκλο σπουδών του Τμήματος στην αρχή κάθε ακαδημιακής περιόδου, σε συνδυασμό με το διαθέσιμο διδακτικό προσωπικό, την υλικοτεχνική υποδομή και τα εκτελούμενα ερευνητικά προγράμματα στο Τμήμα.

Άρθρο 5

Χρονική Διάρκεια

Η ελάχιστη χρονική διάρκεια για την απονομή των κατά το άρθρο 2 τίτλων ορίζεται για με το Μ.Δ. Ειδίκευσης σε (4) τέσσερα διδακτικά εξάμηνα για δε το διδακτορικό δίπλωμα σε επιπλέον τουλάχιστο (4) τέσσερα διδακτικά εξάμηνα.

Άρθρο 6

Α. Πρόγραμμα Μαθημάτων

Ι. Μεταπτυχιακά Μαθήματα Διπλώματος Ειδίκευσης.

Ο πίνακας Ι ο οποίος ακολουθεί δίδει στο σύνολό του όλα τα μεταπτυχιακά μαθήματα που προσφέρονται από το Γενικό Τμήμα του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Χωρίζονται σε μαθήματα κορμού και μαθήματα εξειδίκευσης. Τα μαθήματα εξειδίκευσης ανήκουν στις τέσσερις γνωστικές περιοχές σύμφωνα με τους τίτλους οι οποίοι αναφέρονται στο άρθρο 3 του παρόντος κειμένου.

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι

Α. Μαθήματα κορμού.

1. Εφαρβοσμένα Μαθηματικά για Εφαρμοσμένες Επιστη-

μες (3h θεωρία + 2h εργαστήρια).

2. Λύσεις Μερικών Διαφορικών εξισώσεων Μαθηματικής Φυσικής (3h θεωρία + 2h εργαστήρια).

3. Αριθμητικές Μέθοδοι (2h θεωρία + 2h εργαστήρια).

4. Μηχανική του Στερεού (2h θεωρία + 2h εργαστήρια).

5. Όργανα και Μετρήσεις (2h θεωρία + 2h εργαστήρια).

6. Κβαντομηχανική στη Φυσική και Χημεία (3h θεωρία + 2h εργαστήρια).

Β. Μαθήματα εξειδίκευσης

Ομάδα Ι.

1. Μη καταστρεπτικός έλεγχος υλικών και κατασκευών (2h θεωρία + 2h εργαστήρια).

2. Δυναμική κατασκευών (2h θεωρία + 2h εργαστήρια).

3. Υπολογιστική μηχανική (1h θεωρία + 3h εργαστήρια).

4. Θέματα τεχνολογίας υλικών και κατασκευών (2h θεωρία + 2h εργαστήρια).

Ομάδα ΙΙ.

1. Υπολογιστική Πινάκων (2h θεωρία + 2h εργαστήρια).

2. Αριθμητική λύση διαφορικών εξισώσεων (2h θεωρία + 2h εργαστήρια).

3. Θεωρία αλγορίθμων (2h θεωρία + 2h εργαστήρια).

4. Παράλληλη υπολογιστική (Σεμινάριο 2h θεωρία + 2h εργαστήρια).

Ομάδα ΙΙΙ.

1. Φυσικοχημεία (2h θεωρία + 2h εργαστήρια).

2. Αναλυτική και ενόργανη χημεία (2h θεωρία + 2h εργαστήρια).

3. Ανόργανη χημεία (3h θεωρία).

4. Χημεία περιβάλλοντος (3h θεωρία).

Ομάδα IV

1. Εισαγωγή στην οπτική Λέϊζερ και οπτοηλεκτρονικά συστήματα (2h θεωρία + 3h εργαστήρια).

2. Λέϊζερ, τεχνολογία και εφαρμογές (3h θεωρία + 2h εργαστήρια).

3. Εισαγωγή στη βιοφυσική και Λέϊζερ ιατρική (3h θεωρία).

4. Χημεία περιβάλλοντος (3h θεωρία).

Β. Περιεχόμενα των Μαθημάτων.

Το περιεχόμενο των μαθημάτων έχει ως εξής:

Ι. Μαθηματικά Μ.Δ.Ε

1. Εφαρμοσμένα Μαθηματικά για Τεχνολογικές Επιστήμες.

Συνήθεις διαφορικές εξισώσεις, Μετασχηματισμός Laplace Προβλήματα συνοριακών τιμών, Χαρακτηριστικές συναρτήσεις, Fourier σειρές, Διανυσματική ανάλυση, Θεωρήματα Green και Stoke, Μιγαδική ανάλυση, Σειρές Taylor και Laurent, Ολοκληρώματα.

2. Επίλυση Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων Μαθηματικής Φυσικής.

Μερικές διαφορικές εξισώσεις, Κατανομή θερμοκρασίας, Ολοκλήρωμα Poisson, Εξίσωση κύματος, Εξίσωση αγωγιμότητας της θερμοκρασίας, Μετασχηματισμός Laplace Μηομογενείς συνθήκες.

3. Αριθμητικές Μέθοδοι.

Επίλυση αλγεβρικών εξισώσεων και μη γραμμικών συστημάτων, παρεμβολή και Προσέγγιση, Παραγώγιση και ολοκλήρωση συναρτήσεων, FFT, Αριθμητική επίλυση προβλημάτων με αρχικές (IVP) και συνοριακες (BVP) συνθήκες, Μέθοδοι Shooting, Μέθοδος πεπερασμένων διαφορών.

4. Μηχανική των Στερεών.

Αρχές κλασσικής μηχανικής, κλασσική θεωρία ελαστικότητας, πλαστικότητα, ελαστικά κύματα, θερμοδυναμική των στερεών.

5. Όργανα και Μετρήσεις.

Αρχές οργάνων μέτρησης, μεταλλάκτες και ανιχνευτές, κατάταξη οργάνων, σήματα και επεξεργασία τους, ενισχυτές, φίλτρα, μονοχρωμάτορες, επεξεργασία δεδομένων, παρουσίαση αποτελεσμάτων, στατιστική των μετρήσεων, θεωρία σφαλμάτων, χρήση υπολογιστών στη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων, μετρήσεις χρόνων D-A & A-D μετασχηματιστές, μεταδότες (transducers), αναλογικοί απαριθμητές (proportional counters).

6. Κβαντομηχανική στη Φυσική και Χημεία.

Το φωτόνιο-φύση και ιδιότητες, το ηλεκτρόνιο, Βασικές ιδιότητες κυμμάτων, Πρότυπο Bohr, το μαθηματικό οικοδόμημα της κβαντικής θεωρίας, Κβαντική θεωρία του ατόμου του υδρογόνου, Οπτικές μετατάξεις, Υψηλή υφή, Υπέρλεπτη υφή, Άτομα και μόρια σε ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία, Πολυηλεκτρονικά άτομα, Κβαντική θεωρία μορίων και χημικοί δεσμοί, στάθμες singlet και Triplet, αρχή αβεβαιότητας, Κβαντική θεωρία σχέδασης, δεύτερη κβαντωση.

7. Μη Καταστρεπτικός Έλεγχος Υλικών και Κατασκευών.

Τρόποι μη καταστρεπτικού ελέγχου. Υπέρηχοι, Αλληλεπίδραση ελαστικών κυμάτων με δομικές ατέλειες, Αντίστροφα προβλήματα, Εφαρμογές σε ηλεκτρονικά υλικά, Οικοδομικές κατασκευές, Σύνθετα υλικά, κ.α.

8. Δυναμική Κατασκευών.

Ανάλυση συστημάτων ενός βαθμού ελευθερίας και πολλών βαθμών ελευθερίας, Αρμονικές ταλαντώσεις, Περιοδικά και ωστικά φορτία, Ανάλυση μη γραμμικής αποκρίσεως κατασκευών, Συστήματα διανεμημένων παραμέτρων, Τυχαίες ταλαντώσεις, Ανάλυση απόκρισης κατασκευών σε σεισμούς.

9. Υπολογιστική Μηχανική.

Πεπερασμένα στοιχεία, Συνοριακά στοιχεία, Ολοκληρωτικές εξισώσεις, Διακεκριμενοποίηση της κατασκευής, Υπολογισμός των παραμέτρων του στοιχείου, Σύγκριση των δύο μεθόδων, Εφαρμογές.

10. Θέματα Τεχνολογίας Υλικών και Κατασκευών.

Ειδικά θέματα: Μηχανικές, φυσικές και χημικές ιδιότητες επιλεγμένων υλικών στις Τεχνολογίες, Κόπωση και διάβρωση υλικών, Χαρακτηρισμός συνθέτων υλικών και κατασκευών, Μελέτη και σχεδιασμός νέων προχωρημένων υλικών και κατασκευών, κ.α.

11. Υπολογιστική Πινάκων.

Διανύσματα, Πίνακες, Μέθοδοι SVD (Singular Value Decomposition), Διάσπαση L-U, Μετασχηματισμοί, Householder, Given και Gauss, Επίλυση γραμμικών συστημάτων, Ορθογωνοποίηση και μέθοδοι ελαχίστων τετραγώνων, Προβλήματα ιδιοτικών, Επαναληπτικές μέθοδοι.

12. Αριθμητική Λύση Διαφορικών Εξισώσεων.

Ελλειπτικές διαφορικές εξισώσεις, Πεπερασμένες διαφορές, Laplace, Neumann και Μικτές συνοριακές συνθήκες, Μη τετραγωνικά πεδία, Παραβολικές διαφορικές εξισώσεις, Άμεσες και έμμεσες μέθοδοι, Ευστάθεια, Σύγκλιση, Hopscotch μέθοδοι, Υπερβολικές διαφορικές εξισώσεις και συστήματα διαφορικών εξισώσεων Εισαγωγή στη μέθοδο των πεπερασμένων στοιχείων.

13. Θεωρία Αλγορίθμων.

Βασικές δομές δεδομένων (στοίβες, ουρές, δένδρα, σωροί, γράφοι), Αλγόριθμοι Divide-and-Conquer (Δυαδικό ψάξιμο, Επιλογή, Mergesort, Quicksort, Πολλαπλασιασμός πινάκων Strassen).

Αλγόριθμοι γραφημάτων (συνεκτικότητας, διάσχισης, Knapsak, Αριθμητικοί αλγόριθμοι (πολλαπλασιασμός, πρόσθεση, παραγοντοποίησης), Αλγεβρικές απλοποιήσεις και μετασχηματισμοί, NP-Hard και NP-complete προβλήματα και ευριστικοί αλγόριθμοι.

14. Παράλληλη Υπολογιστική.

Δομές παράλληλων υπολογιστών και αρχιτεκτονική τους ταξινόμηση, Εφαρμογές, δομές και αλγόριθμοι για Array επεξεργαστές, Διανυσματοποίηση και βελτιστοποίηση μεθόδων, Data flow Computers και VLSI υπολογισμοί.

15. Φυσικοχημεία.

Αέρια κατάσταση, φαινόμενα μεταφοράς, κινητική θεωρία, Χημική θερμοδυναμική, ανοικτά συστήματα, Συστήματα από δύο συστατικά, Συστήματα από χημικά αντιδρώντα συστατικά, Χημική κινητική, Ηλεκτροχημεία, Διάβρωση - μέτρηση και προστασία.

16. Αναλυτική και Ενόργανη Χημεία.

Δειγματοληψία, προκατεργασίες δείγματος, αξιοπιστία αναλύσεων ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία και αλληλεπίδρασή της με την ύλη, φασματοσκοπικές μέθοδοι διαχωρισμού και χρωματογραφικές μέθοδοι, ανάλυση επιφανειών, ασφάλεια εργαστηρίου.

17. Ανόργανη Χημεία.

Χημικός δεσμός-σύγχρονη θεώρηση, μοριακά, τροχιακά σύμπλοκα ιόντα, ογειδοαναγωγή, μηχανισμοί ανόργανων αντιδράσεων, κατάλυση, πυρηνική χημεία και ραδιοχημεία, ειδικό (επιλεγμένα στοιχεία).

18. Χημεία Περιβάλλοντος.

Αέρια ρύπανση, ρύπανση εσωτερικών χώρων, φωτοχημικές αντιδράσεις, ρύπανση νερών και χημεία νερού, ρύπανση από ιχνοστοιχεία και βαρέα μέταλλα, ρύπανση από οργανικά φαινόμενα μεταφοράς, συνήθεις μέθοδοι ανάλυσης, προσυγκέντρωση - διαχωρισμός, Υγρά λύματα, ραδιενεργός ρύπανση.

19. Εισαγωγή στην Οπτική Λέϊζερ και Οπτοηλεκτρονικά Συστήματα.

Γεωμετρική οπτική, Κυματική οπική Οπτικά όργανα, Πηγές φωτός και ανιχνευτές, Συμβολομετρία, Ολογραφία και οπτική Fourier, Φαινόμενα πόγωσης, Οπτικοί κυματοδηγοί (οπτικές ίνες), Ολοκληρωμένα οπτικά, Κύταρα Pockels, Streak – φωτογραφία, Μη γραμμικά υλικά στην μέτρηση χρόνου.

20. Λέϊζερ, Τεχνολογία και εφαρμογές.

Αυθόρμητη και εξαναγκασμένη εκπομπή και απορρόφηση, Αλληλεπίδραση ακτινοβολίας και ύλης, Αντλητικές διεργασίες και οπτικά αντηχεία, Συστήματα Λέϊζερ – συνεχής και παλμικής ακτινοβολίας, Τύπο Λέϊζερ, Ιδιότητα της δέσμης της εκπεμπομένης Ακτινολίας Λέϊζερ. Τεχνολογία Λέϊζερ, Q-switching, Mode-Locking, Μη γραμμικά συστήματα, Εκπόνηση και κατασκευή συστημάτων Λέϊζερ, Οπτικά Υλικά Λέϊζερ και όρια καταστροφής, Ασφαλής χρήση των Λέϊζερ, Εφαρμογές των Λέϊζερ, Μοριακή και Ατομική φασματογραφία, ακτινοβολία Λέϊζερ στην ατμόσφαιρα, Ακτινοβολία Λέϊζερ σε υγρά, Ατμοσφαιρικές μετρήσεις με συστήματα LIDAR, Λέϊζερ στην ιατρική και βιολογία, Επεξεργασία υλικών, Οπτικές επικοινωνίες, Πολυφωτονική διέγερση, Φασμοτογραφία Raman, Optical breakdown (οπτική καταγραφή).

21. Εισαγωγή στην Βιοφυσική και Λέϊζερ Ιατρική.

Φασματογραφία και απεικόνηση ιστών, Διαγνωστική και δοσομετρία, Φωτοδυναμική θεραπεία, Φωτοκαταστροφή ιστών, Κλινικές και προκλινικές εφαρμογές, Μοριακή δομή κυτάρου, Δυναμική βιοφυσικών και βιοχημικών αντιδράσεων, Δυναμική της μεμβράνης, ενεργειακός και κυταρικός μεταβολισμός, Κίνηση και μεταφορά ηλεκτρονίων και ιόντων σε βιολογικά συστήματα, Κίνηση του βιολογικού σώματος, Μηχανισμοί μοριακού ελέγχου – DNA και πρωτεΐνες, Εισαγωγή στην ασφαλή χρήση των Λέϊζερ στη βιοϊατρική.

22. Χημεία Περιβάλλοντος.

Αέρια ρύπανση, Ρύπανση εσωτερικών χώρων, Φωτοχημικές αντιδράσεις, Ρύπανση νερών καιθ Χημεία νερού, Ρύπανση από ιχνοστοιχεία και βαρέα μέταλλα, Ρύπανση από οργανικά φαινόμενα μεταφοράς, Συνήθεις μέθοδοι ανάλυσης, Προσυγκέντρωση – διαχωρισμός, Υγρά λύματα, Ραδιενεργός ρύπανση.

ΙΙ. Μεταπτυχιακά Μαθήματα Διδακτορικού Διπλώματος.

Το πρόγραμμα μαθημάτων για την λήψη του Διδακτιρικού Διπλώματος συμπεριλαμβάνει πέραν της εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής και τα ακόλουθα μαθήματα:

(α) Τεχνολογία Υλικών και κατασκευών

1. Προχωρημένα θέματα στη μηχανική υλικών.

Μηχανική θραύσης, Κόπωση – Θεωρία & πειράματα, Ενεργειακές Μέθοδες, Ευστάθεια.

2. Διάδοση κυμάτων και κρούση σε υλικά και κατασκευές.

Ελαστικά κύματα, Δυναμικός χαρακτηρισμός σύνθετων κατασκευών, Υπερηχητική αξιολόγηση, Κρούση για αντοχή και χαρακτηρισμό μηχανικών ιδιοτήτων.

3. Θέματα στη Τεχνολογία υλικών και κατασκευών.

Σεισμική μηχανική, αλληλεπίδραση εδάφους – κτιρίων, μελέτες υλικών και κατασκευών.

(β) Τεχνολογίες Υπολογιστικής

1. Ειδικά θέματα υπολογιστικής.

Σύγχρονα ερευνητικά θέματα υπολογιστικής, Υπολογιστικά Περιβάλλοντα λύσης προβλημάτων.

2. Υπολογιστική Υψηλής επίδοσης.

Υπολογιστικά περιβάλλοντα λύσης Προβλημάτων, Παράλληλες και διανυσματικές επεξεργασίες.

3. Προχωρημένα θέματα αριθμητικών Μεθόδων.

Μέθοδοι πεπερασμένων στοιχείων και Multigrid, Σύγχρονες επαναλληπτικές μέθοδοι.

(γ) Ενόργανες και Υπολογιστικές Εφαρμογές Φυσικής και Χημείας στο περιβάλλον

1. Λέϊζερ εφαρμογές στην Ατμοσφαιρική Φυσική και Υγρά Μέσα.

Το ειδικό αυτό μάθημα αναφέρεται σε θέματα σχετικά με την διάδοση της ακτινοβολίας Λέϊζερ δια μέσου της ατμοσφαίρας και υγρών μέσων. Ασχολείται με την θεωρία σκέδασης, (Mie – και Raman) απορρόφησης και ιονισμού καθώς και φασματογραφικές τεχνικές, στην UV – ορατη και IR φασματική περιοχή. Η επιλογή των θεμάτων θα γίνεται ανάλογα με την εξειδίκευση των υποψηφίων (3h θεωρία).

2. Οργανολογία χημείας (πειραματικό).

Θεωρητική και πειραματική εκπαίδευση στην χρήση των σύγχρονων χημικών οργάνων (φασματοσκοπίας, χρωματογραφίας, πυρηνικών μεθόδων, κ.τ.λ.) (1h θεωρία + 3h εργαστήρια).

3. Ειδικά θέματα Χημείας.

Το περιεχόμενο του μαθήματος προσαρμόζεται ανάλογα με την κατεύθυνση εξειδίκευσης των εκπαιδευόμενων με ιδιαίτερη έμφαση στις εφαρμογές 3h θεωρία).

4. Μαθήματα επιλογής

Ένα μάθημα επιλογής σε ειδικά θέματα σχετικά με το αντικείμενο της ειδίκευσης (π.χ. Λέϊζερ εφρμογές, Τεχνολογία υλικών).

Εφαρμογές των Λέϊζερ στη Βιοϊατρική.

1. Λέϊζερ και Ιατρικές Εφαρμογές.

Αλληλεπίδραση φωτός και ιστών, δοσόμετρία, ιατρικά οπτικά συστήματα, Ιατρικά Λέϊζερ, θεωρία απορρόφησης και σκέδασης, Λέϊζερ σε βιολογικά υλικά, Λέϊζερ φασματομετρία, Φαινόμενα: ιονισμού, «Ablation», «Coagulation», «Optical Breakdown», αυτόματη σιανυσματική ιστών in vivo και in vitro, Ασφαλής χρήση των Λέϊζερ στη βιοϊατρική (2h θεωρία + 2h εργαστήρια).

2. Ειδικά θέματα

Μη γραμμική οπτική και παραγωγή αρμονικών, Διφωτονική και πολυφωνική απορρόφηση και ιονισμός, Αυτοσκlαση, Ανίχνευση ατόμων και μορίων, IR – πολυφωτονική διέγερση Μορίων, Μη γραμμικά επιφανειακά φαινόμενα εφαρμογής μη γραμμικής οπτικής στην περιβαλλοντική την βιοϊατρική (3h θεωρία + 2 εργαστήρια).

3. Οργανολογία Χημείας (πειραματικό).

Θεωρητική και πειραματική εκπαίδευση στην χρήση των σύγχρονων χημικών οργάνων (φασματοσκοπίας, χρωματογραφίας, πηρυνικών μεθόδων, κ.τ.λ.) (1h θεωρία + 3h εργαστήρια).

ΙΙΙ. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Σε κάθε ακαδημαϊκή περίοδο, η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών ανακοινώνει τους τίτλους των μαθημάτων, που θα προσφέρει το Τμήμα. Είναι πιθανό ένα μάθημα να μην προσφέρεται για κάποια ακαδημαϊκή περίοδο. Τα μαθήματα είναι εξαμηνιαία, έχουν τη μορφή διαλέξεων ή σεμιναρίων ή εργα-

στηρίων και περιλαμβάνουν ασκήσεις, πειραματικές εργασίες, θέματα, παρουσιάσεις, συζητήσεις. Κάθε μάθημα αντιστοιχεί σε συγκεκριμένες διδακτικές μονάδες. κατά κανόνα, μια διδακτική ώρα αντιστοιχεί σε 1 διδακτική μονάδα. Ο τρόπος εξέτασης καθορίζεται από τον διδάσκοντα. Δεν επιτρέπεται η επανεξέταση φοιτητή στο ίδιο μάθημα παρά μόνο από θετική εισήγηση της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών. Η βαθμολογία (επίδοση) γίνεται σε ακέραια κλίμακα από 0 έως 10. Η τελική βαθμολογία υπολογίζεται ως ο μέσος όρος των βαθμών των αντίστοιχων μαθημάτων.

Η επίδοση του φοιτητή στα μαθήματα θεωρείται ικανοποιητική μόνο εάν έχει επιτύχει βαθμό τουλάχιστον έξι (6) σε κάθε μάθημα και μέσο όρο τουλάχιστον (7.5) επτά και μισό. Σε περίπτωση που κάποιος φοιτητής εκπληρώσει τουλάχιστον το 50% των υποχρεώσεων ενός μαθήματος αλλά για κάποιο σοβαρό λόγο δεν μπορέσει να ικανοποιήσει όλες τις απαιτήσεις του μέσα στις τακτές προθεσμίες, μπορεί ο διδάσκων του μαθήματος να του δώσει την ειδική βαθμολογική ένδειξη «ΜΗ ΠΛΗΡΕΣ» η οποία πρέπει να αντικατασταθεί με κανονικό βαθμό σε νέα τακτή προθεσμία.

Τα μεταπτυχιακά μαθήματα προσφέρονται σε δύο κύκλους:

(α) Κύκλος κορμού

Ο Πρώτος κύκλος είναι ο «κύκλος κορμού» και περιλαμβάνει (6) έξι μαθήματα.

(β) Κύκλος εξειδίκευσης

Ο Δεύτερος κύκλος είναι ο κύκλος εξειδίκευσης και περιλαμβάνει (4) τέσσερα μαθήματα ανά ειδίκευση.

Ο πρώτος κύκλος μαθημάτων είναι υποχρεωτικός για όλους τους μεταπτυχιακούς φοιτητές και η επιτυχής περάτωση που αποτελεί προϋπόθεση για την συνέχιση των στα μαθήματα εξειδίκευσης.

IV. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ (ΜΔΕ)

Οι φοίτηση στο Π.Μ.Σ. για την απόκτηση Μ.Δ.Ε. έχει ελάχιστη διάρκεια 2 χρόνων (4 εξάμηνα). με ευθύνη της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών και σε συνεργασία με τα αντίστοιχα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος εξετάζεται η αντιστοιχία των προπτυχιακών σπουδών του υποψηφίου με το πρόγραμμα σπουδών που επιθυμεί να παρακολουθήσει και εφόσον κριθεί απαραίτητο, ζητείται η εγγραφή του και η παρακολούθηση προαπαιτούμενων μαθημάτων του συγκεκριμένου κύκλου σπουδών ή και προπτυχιακών μαθημάτων του Τμήματος. Η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών κρίνει για την αντιστοιχία μαθημάτων, προπτυχιακών και μεταπτυχιακών άλλων Τμημάτων του Πολυτεχνείου Κρήτης ή άλλων Πανεπιστημίων του εσωτερικού ή και εξωτερικού με τα μαθήματα του Τμήματος.

Κάθε μάθημα έχει κατά κανόνα, 3 διδακτικές μονάδες. Η διπλωματική εργασία του Μ.Δ.Ε. (Master Thesis) έχει 6 διδακτικές μονάδες. Εφόσον η διπλωματική εργασία Μ.Δ.Ε. θεωρηθεί πλήρης από την Επιτροπή μπορεί να δημοσιευθεί.

Για την απόκτηση ΜΔΕ απαιτούνται τουλάχιστον 36 διδακτικές μονάδες. Για το σκοπό αυτό, ο φοιτητής υποχρεούται να παρακολουθήσει 6 (έξι) μαθήματα κορμού, 4 (τέσσερα) μαθήματα εξειδίκευσης και να εκτελέσει και συγγράψει μία διπλωματική εργασία την οποία θα παρουσιάσει ως ομιλία στο Πολυτεχνείο κρήτης και θα παρακολουθηθεί από μέλη ΔΕΠ και φοιτητές. Μετά από εισήγηση του Τομέα και της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών το Τμήμα μπορεί να αποφασίσει την αναγνώριση μαθημάτων υποψηφίων οι οποίοι έχουν παρακολουθήσει επιτυχώς σε άλλα ΑΕΙ της Ελλάδος και της αλλοδαπής σχετικά μαθήματα με αυτά τα οποία μπροσφέρονται στο Π.Μ.Σ. του Τμήματος.

V. ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ (ΔΔ)

Δικαίωμα εγγραφής για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος στους τομείς του Τμήματος Μαθηματικών, Μηχανικής, Φυσικής και Χημείας έχουν μόνο κάτοχοι Μ.Δ.Ε. του Πολυτεχνείου κρήτης ή άλλου ΑΕΙ της χώρας ή της αλλοδαπής μετά από θετική εισήγηση τριμελούς εισηγητικής Επιτροπής που προβλέπει ο νόμος και έλεγχο της νομιμότητας από την αρμόδια Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Το Δ.Δ. κατοχυρώνεται/απονέμεται με την υποστήριξη της αντίστοιχης διδακτορικής διατριβής και κατόπιν επιτυχούς παρακολουθήσεως (3) τριών μαθημάτων σε ειδικά θέματα προσφερόμενα στο Μ.Π.Σ. του Γενικού τμήματος ή σε άλλα Τμήματα του Π.Κ. ή άλλων ΑΕΙ της χώρας ή του εξωτερικού

Άρθρο 7

Αριθμός εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων στο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών ορίζεται στο ανώτατο όριο των (15) δεκαπέντε. Η εισαγωγή των φοιτητών θα γίνεται κάθε (2) δύο έτη.

Άρθρο 8

Προσωπικό του Τμήματος

Μέλη ΔΕΠ: 12 (Δώδεκα)

ΕΔΤΠ: 13 (Δεκατρείς)

Επιστημονικοί συνεργάτες: 7 (Επτά).

Πέραν του προσωπικού αυτού το Γενικό Τμήμα ευρισκόμενο σε ανάπτυξη θα έχει ανάγκη ακόμη (4) τεσσάρων μελών ΔΕΠ και (8) οκτώ ΕΣΤΠ για την πλήρη κάλυψη των μεταπτυχιακών του αναγκών.

Άρθρο 9

Υλικοτεχνική υποδομή

Η Υλικοτεχνική υποδομή του Γενικού Τμήματος επικεντρώνεται στα τέσσερα ερευνητικά και εκπαιδευτικά εργαστήριά του.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Α. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Hardware.

Η κύρια αυτοδύναμη υπολογιστική δύναμη του Εργαστηρίου βασίζεται στα εξής υπολογιστικά συστήματα:

1. Hewlett – Packard 9000/827 multiuser system, Risc Architecture, 64 heavy users, 32 MB RAM 1.5 GB Disk.

2. Hewlett – Packard 9000/730 Risc Architecture 48 MB RAM, 2.0 GB Disk, 22 MFLOPS, 76 MIPS.

3. Δέκα (10) 386/486 προσωπικοί υπολογιστές.

Όλα τα παραπάνω υπολογιστικά συστήματα μαζί με δέκα (10) X- terminals (6MB RAM)19 ιντσών οθόνες) 20 ASCII τερματικά και μια σειρά εκτυπωτών (laser Deskjet line printer), είναι συνδεδεμένα σε ένα τοπικό (LAN) ETHERNET δίκτυο για άμεση και ανοικτή επικοινωνία μεταξύ τους. Το τοπικό ETHERNET συνδέεται μέσω ενός router με το διεθνές δίκτυο INTERNET δίνοντας την δυνατότητα σε όλες τις υπολογιστικές μηχανές και όλους τους χρήστες να έχουν άμεση (rlogin ή telnet) επικοινωνία και ηλεκτρονικό ταχυδρομείο με όλον τον κόσμο.

Το εργαστήριο διαθέτει επίσης μία σειρά πακέτων λογισμικού:

α) Περιβάλλοντα ανάπτυξης προγραμμάτων (π.χ. Softbench VUE Editors -vi, emacs, visual κ.λπ.)

β) Μεταφραστές γλωσσών (Fortan, Pascal, C. Cobol).

γ) Γραφικά (GKS, Exponent Graphics PHIGS)

δ) Βιβλιοθήκες (IMSL, Linpack Itpackκ.λπ.)

ε) Ανάπτυξη Βάσεων Δεδομένων (INGRES)

Β. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

4. Μέλη ΔΕΠ

3. Μέλη ΕΔΤΠ

Γ. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Το εργαστήριο στεγάζεται σ' ένα χώρο 250 τ.μ. Διαθέτει αίθουσες τερματικών και γραφικών καθώς και αίθουσες διαλέξεων και γραφεία των μελών. Όλοι οι χώροι είναι εφοδιασμένοι με τον απαραίτητο εξοπλισμό.

Δ. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Προγράμματα Εγκεκριμμένα.

– Οπτικό υπολογιστικό περιβάλλον για εκπαίδευση και Έρευνα (ΕΛΚΕ 1.000.000)

– (ΕΟΚ) MEASUREMENTS AND TESTING συνεργασία με το Εργαστήριο Δομής της Ύλης και Φυσικής Λέιζερ.

(β) Πρόγραμμα υπ' έγκρισιν.

– Τηλεασπίς (σε συνεργασία με First International Ltd, Ασπίς Πρόνοια και Tandemsmile

Τηλεματική: 90.000.000 δρχ. (ΕΟΚ).

– Human Capital and Mobility (ΕΟΚ) Συνεργασία με το Εργαστήριο Δομής της Ύλης και Φυσικής Λέιζερ.

– Brite – European II (ΕΟΚ), Συνεργασία με το Εργαστήριο

Δομής της Ύλης και Φυσικής Λέϊζερ.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ

Α. ΥΠΟΔΟΜΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

– Υπολογιστές: Ένας σταθμός εργασίας (Work station) UNIX που συνδέεται μέσω ethermet με τρεις μικροϋπολογιστές 386, καθώς και με σχεδιαστική (Plotter) και εκτυπωτική (printers) μονάδα.

– Μονάδα MTS κοπώσεως υλικών (στατική και δυναμική καταπόνηση δοκιμών) με αυτόματο σύστημα δοκιμής, υπολογισμού και την απογραφή αποτελεσμάτων, μέσω υπολογιστή για την έκδοση πιστοποιητικών ποιότητας υλικών. Η συσκευή δύναται να αναπτύξει δυνάμεις εφελκισμού και θλίψης μέχρι 220 ΚΝ.

– Προγράμματα πεπερασμένων στοιχείων για την λύση προβλημάτων Fracture Mechanics σε μη γραμμικές παραμορφώσεις (non-linear deformation), δυναμικές καταπονήσεις (σεισμικές ταλαντώσεις) και άλλα προβλήματα μικρής κλίμακας. Για την λύση προβλημάτων και την εκπόνηση μελετών μεγάλης κλίμακας το εργαστήριο θα συνεργάζεται με το εργαστήριο CAD του Πολυτεχνείου.

– Βοηθητικές συσκευές oscilloscopes και amplifiers για την καταγραφή ελαστικών παραμορφώσεων με stain-gauges.

– Συσκευές laser για την χρησιμοποίηση «καυστικών».

- Σεισμογράφος - επιταχυνσόμετρο με 4 κανάλια και ένας παλμογράφος για επί τόπου μετρήσεις δυναμικών χαρακτηριστικών δοκιμών και κατασκευών.

- Σύστημα μη καταστρεπτικού ελέγχου υπηρήχων.

- Στο εργαστήριο υπάρχει ένα καλά εφοπλισμένο μηχανουργείο με τόρνο, φρέζα με τα παρελκόμενά τους, όπως συσκευές ηλεκτροσυγκόλησης και οξυγονοκόλησης, αεροσυμπιεστή και δράπανο για την υποστήριξή του.

Β. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Προγράμματα πεπερασμένων στοιχείων (NASTRAN για UNIX και COSMOSM για DOS) γενική χρήση με δυνατότητα στατική και δυναμική, γραμμική και μη γραμμική ανάλυση κατασκευών. Ειδικά προγράμματα για προ και μετεπεξεργασία αριθμητικών αποτελεσμάτων ανάλυσης και λογισμικό συλλογής και επεξεργασίας πειραματικών μετρήσεων κατασκευών σε φυσική κλίμακα.

Εγκεκριμένα προγράμματα

Αντισεισμικές Μελέτες κτηρίων στην Κρήτη 20.000.000 δρχ., Περιφέρεια Κρήτης.

Προγράμματα υπό έγκριση

1. Αντισεισμικές μελέτες για την αναστήλωση παραδοσιακών κτιρίων στην Κρήτη.

(Φορέας περιφέρεια Κρήτης), προτεινόμενο ποσό 140.000.000 δρχ.

2. Έλεγχος υλικών σε κατασκευές

(Φορέας περιφέρεια Κρήτης), προτεινόμενο ποσό 140.000.000 δρχ.

3. Συμμετοχή σε πρόταση Πλαστικής Παραμόρφωσης κατασκευών με το Αριστοτέλειο Παν/μιο Θεσ/νίκης.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΟΜΗΣ ΤΗΣ ΥΛΗΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗΣ ΛΕΪΖΕΡ

Το εργαστήριο Δομής της Ύλης και Φυσικής Λέϊζερ του Τομέα Φυσικής του Γενικού Τμήματος του Πολυτεχνείου Κρήτης ιδρύθηκε στις 8 Δεκεμβρίου 1987 και άρχισε την λειτουργία του τον Ιούλιο του 1989. Οι σκοποί και οι επιδιώξεις του Εργαστηρίου είναι:

(i) να δημιουργήσει την υλικοτεχνική υποδομή για την διεξαγωγή προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών και την διεξαγωγή βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας.

(ii) να εδραιώσει επιστημονικές συνεργασίες στον Εθνικό και Διεθνή χώρο, και

(iii) να οργανώσει σεμινάρια και συμπόσια.

Το εργαστήριο ασχολείται με την συστηματική μελέτη φυσικών και φωτοφυσικών διεργασιών και φαινομένων τα οποία χαρακτηρίζουν τις φυσικοχημικές ιδιότητες ρύπων και βιολογικών μορίων, καθώς και με την ανάπτυξη σχετικών τεχνολογιών και συσκευών. Οι μελέτες αυτές διεξάγονται με σκοπό να υποβοηθήσουν την δημιουργία τεχνολογιών σχετικών με: (α) το περιβάλλον και (β) την βιοϊατρική. Πέραν αυτού το Εργαστήριο έχει παίξει σημαντικό ρόλο στην εδραίωση κανόνων Ασφαλούς χρήσης των Λέϊζερ στην Ιατρική εντός των πλαισίων της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.

Το εργαστήριο στεγάζεται σε κατάλληλο χώρο 300 τ.μ. με σύγχρονα συστήματα ασφάλειας, αυτόματου εξαερισμού, και αυτοδύναμου γενικής υποδομής.

Α. ΥΠΟΔΟΜΗ - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- Συστήματα Λέϊζερ, Excimer, Dyes, He Ne.
- Συστήματα αυτόματου ελέγχου.
- Φασματόμετρα.
- Ανιχνευτές πολυφωτονικού ιονισμού αερίων και υγρών.
- Συστήματα κενού.
- Ηλεκτρονικά υψηλής ευαισθησίας.
- Δίκτυο προσωπικών υπολογιστών 386 και Mac.
- Συστήματα προγραμματισμού μικροϋπολογιστών.
- Συστήματα σχεδιασμού και κατασκευής τυποποιημένων ηλεκτρονικών κυκλωμάτων.
- Μηχανουργείο: Πλήρες μηχανουργείο για την κατασκευή συσκευών και οργάνων.
- Ηλεκτροτεχνείο: Πλήρες ηλεκτροτεχνείο για την ανάπτυξη οργάνων και Η/Υ, τυποποιημένων κυκλωμάτων, ηλεκτρονικών οργάνων Dc και ψηφιακών, Συστημάτων προγραμματισμού μικροεπεξεργαστών.

Β. ΠΡΟΣΩΠΟ.

1 Μέλος ΔΕΠ
1 Μέλος με Διδακτορικό
4 Μέλος ΕΔΤΠ
2 Συνεργάτες με πτυχίο.

Γ. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ 1986 - 1993

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟ
Α. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΓΚΡΙΘΗΚΑΝ		
ΕΟΚ, ΜΟΠ ΚΡΗΤΗΣ	1986-1990	675.000.000*
ΕΟΚ - ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ	1987	8.925.000
ΕΟΚ - ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ	1988-1992	21.250.000**
ΕΟΚ - ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ	1989-1992	13.760.900
BRITISH COUNCIL	1989-1992	945.000
ΓΓΕΤ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	1991	1.900.000
ΕΟΚ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	1990 - Ιούνιος 1993	25.500.000
ΥΠΕΠΘ - ΠΟΛ. ΚΡΗΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	1990-Ιούνιος 1993	10.000.000
ΕΟΚ MEASUREMENTS & TESTING	1993-1995	47.000.000
	ΣΥΝΟΛΟ Ι	804.020.950
Β. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ		
1. ΕΟΚ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	1992-1994	58.905.000
2. ΕΟΚ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	1992-1994	70.601.850
3. ΕΟΚ - ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ 1	1992-1994	46.936.065
4. ΕΟΚ - ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ 1	1992-1994	81.600.000
5. ΕΟΚ - HUMANCAPITAL	1992-1994	24.098.010
6. ΕΟΚ - HUMANCAPITAL	1992-1994	33.975.180
7. ΕΟΚ - COOPERATION SCIENCE TEXCNOLOGY	1992-1994	91.367.010

* Το έργο αυτό ποτέ δεν υλοποιήθηκε.

** Συμμετοχή σε μεγάλο πρόγραμμα COST.

8. EOK - MEASUREMENT TESTING	1992-1994	38.250.000
9. EOK - COOPERATION IN SCIENCE	1992-1994	91.367.010
10. EOK - BRITE EURAM II	1992-1994	40.000.000
11. EOK - BRITE EURAM II	1992-1994	31.500.000
	ΣΥΝΟΛΟ II	516.624.945

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

Α. ΥΠΟΔΟΜΗ - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ
- Σύστημα ιοντικής χρωματογραφίας.
- Σύστημα μέτρησης ραδιενέργειας.
- Σύστημα στοιχειακής ανάλυσης XRF.
- Σύστημα υγρής χρωματογραφίας HPLC.
- Φασματογράφος ατομικής απορρόφησης.
- Φασματοφωτόμετρα ατομικής απορρόφησης.
- Προηγμένοι προσωπικοί υπολογιστές 386 και 486, συνδεδεμένοι σε διεθνές δίκτυο, βιβλιοθήκες και προγράμματα εφαρμογών κ.λπ.

Β. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ
2 μέλη ΔΕΠ
3 συνεργάτες με διδακτορικό
2 συνεργάτες με πτυχίο
1 βοηθός

Γ. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Πρόγραμμα: Ποιοτικός έλεγχος και ορθολογική χρήση του υδάτινου δυναμικού Κρήτης.
Φορείς: Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Γεωλογίας
Εργαστήριο Αναλυτικής και Περιβαλλοντικής Χημείας.
Συνεργασία με ΟΑΔΥΚ (συντονιστής) και ΔΕΥΑΧ.
Χρηματοδότηση: STRIKE (ΕΟΚ) 1991 - 1993, 900 KECU, από τα οποία 519 KECU για το Πολ. Κρήτης.

Πρόγραμμα: Επιπτώσεις στη δημόσια υγεία από αυξημένη ραδιενέργεια στο νερό και τις παιδικές τροφές.
Φορείς: Εργαστήριο Αναλυτικής και Περιβαλλοντικής Χημείας.
Χρηματοδότηση: Υπουργείο Υγείας 1990 - 1992, 10 εκατ. δρχ.

Πρόγραμμα: Επιπτώσεις στη δημόσια υγεία από μαζικές καταστροφές - πυρηνικά ατυχήματα.
Φορείς: Εργαστήριο Αναλυτικής και Περιβαλλοντικής Χημείας.
Χρηματοδότηση: Υπουργείο Υγείας 1990 - 1991, 2 εκατ. δρχ.

Πρόγραμμα: Επίδραση της ρύπανσης του περιβάλλοντος με βαρέα μέταλλα στην επιβάρυνση λαχανικών.
Φορείς: Εργαστήριο Αναλυτικής και Περιβαλλοντικής Χημείας.
Χρηματοδότηση: Αυτοχρηματοδότηση.

Πρόγραμμα: Πυρηνικές μέθοδοι στην αναλυτική χημεία.
Φορείς: Εργαστήριο Αναλυτικής και Περιβαλλοντικής Χημείας.
Χρηματοδότηση: Διεθνής Οργανισμός Ατομικής Ενέργειας. Είχε προγραμματισθεί χρηματοδότηση 30 εκατ. δρχ. για το 1991 - 92, αλλά αναβλήθηκε για το 1993-94 λόγω έλλειψης εργαστηριακών χώρων.

Άρθρο 10
Διάρκεια Λειτουργίας

Το πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Γενικού Τμήματος θα λειτουργήσει για 6 χρόνια από τον Σεπτέμβριο 1993 έως τον Ιούνιο του 1999.

Άρθρο 11
Κόστος Λειτουργίας

Το κόστος λειτουργίας δίνεται στους ακόλουθους 2 πίνακες:

Πίνακας Ι. Κόστος Λειουργίας ανά έτος:

ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟ (εκ. δρχ.)
Εργαστηριακός Εκπαιδευτικός Εξοπλισμός	20
Αναλώσιμα	8
Υποτροφίες Μεταπτυχιακών Φοιτητών	18
ΣΥΝΟΛΟ	46.000.000

Πίνακας ΙΙ. Κόστος Λειτουργίας εξαετίας 1993 - 1999.

ΕΙΔΟΣ ΕΞΟΔΩΝ	ΠΟΣΟ (εκ. δρχ.)
Εργαστηριακός Εκπαιδευτικός Εξοπλισμός	120
Αναλώσιμα	48
Υποτροφίες Μεταπτυχιακών Φοιτητών	108
ΣΥΝΟΛΟ	276.000.000

Το κόστος του Π.Μ.Σ. θα καλυφθεί με χρήματα προερχόμενα από ερευνητικά προγράμματα που έχει αναλάβει το Τμήμα.

Άρθρο 12
Μεταβατικές Διατάξεις

Η ρύθμιση των θεμάτων του προαναφερθέντος προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών θα γίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό μεταπτυχιακών σπουδών του Πολυτεχνείου Κρήτης και μετά από γνωμάτευση της Γενικής Συνέλευσης με ειδική σύνθεση του Γενικού τμήματος του Πολυτεχνείου Κρήτης και σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 13 και 14 του Νόμου 2083/92.

Η έναρξη λειτουργίας του ανωτέρω Π.Μ.Σ. καθορίζεται με απόφαση της Συγκλήτου Ειδ. Σύνθεσης, ύστερα από εισήγηση της Γεν. Συνέλευσης Ειδικής Σύνθεσης του Τμήματος.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 27 Δεκεμβρίου 1993

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΦΑΤΟΥΡΟΣ

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ